植 物 研 究
BULLETIN OF BOTANICAL RESEARCH

第7卷.第2期 1987年4月
Vol.7. No. 2 April, 1987

中国毛茛科植物小志（十二）

王 文 采

NOTULAE DE RANUNCULACEIS SINENSIBUS (XII)

Wang Wen-tsai

〔提要〕 本文描述了翠雀属1新种、1新变种，铁线莲属1新变种，毛茛属2新种、1新变种，补充描述了《中国植物志》28卷毛茛科中遗漏的台湾铁线莲属3种和四川毛茛属2种，讨论了台湾铁线莲数种植物模式观察情况，还补充了白花菟葵的地下茎、果实和种子的形态描述。

菟葵属 Eranthis Salisb.

白花菟葵

Eranthis albiflora Franch. in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. (Paris) ser. 2, 8: 191(1885); Pl. David. 2: 9(1888); Huth in Bot. Jabrb. 16: 297(1893); Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 51: 399(1904); W. T. Wang in Fl. Reip. Pop. Sin. 27: 110(1979).

Ad descr. org. add.: Rhizoma globosum, circ. 8mm diam. Folliculi (4-)5, radiatim patentes, anguste oblongi, 8—10 mm longi, 2.5—3mm lati, apice brevissime rostrati, basi subtruncati, in stipitem robustum circ. 1.6mm longum abrupte contracti, glabri, indistincte nervosi, 3—4—spermi; semina depresse globosa, 1.8—2mm diam., sublaevia.

本文作者工作单位：北京，中国科学院植物研究所 (Institutum Botanicum Academiae Sinicae, Beijing)。

承张泰利同志为本文绘图，李良千同志照象，作者谨表示衷心感谢。

Sichuan: Tianquan, Mons Erlangshan, alt. 1700—2050m, ad margines silvarum, 26 Apr. 1986, T. Naito, K. Y. Lang, Y. Tateishi, T. Nemato et B. S. Li 196(PE).

补充描述：根状茎球形，直径约8毫米。蓇葖果（4—)5，辐射状展开，狭长圆形，长8—10毫米，宽2.5—3毫米，顶端有极短喙，基部近截形，突缩成长约1.6毫米的粗柄，无毛，有不明显的脉，有3—4颗种子；种子扁球形，直径1.8—2毫米，近光滑。

四川：天全，二郎山东侧，海拔1700—2050米，林边，1986年4月26日，内藤俊彦、郎楷永、立石庸一、根本智行、李勃生196。

分布：四川西部天全和宝兴一带。

本种的模式标本由法国人 P. A. David 于1869年3月初采自四川宝兴（穆坪），是开花的标本，并且缺少根状茎。我所标本馆在1964年左右自法国自然历史博物馆得到模式照片。从1869年以后一百多年来，白花菟葵再也未被发现过。最近，一个中日联合植物调查队于1986年春季在宝兴之南的二郎山东侧第二次采到这个种的标本。这次采到的标本为结果标本，并采到根状茎，遂在本文中加以补充描述。

翠雀属 Delphinium L.

1. 小叶拟长距翠雀花（变种） 图版1：1

Delphinium dolichocentroides W. T. Wang var. **parvifolium** W. T. Wang, var. nov.

A var. *dolichocentroide* recedit foliis minoribus, laminis usque ad 2.5cm longis 4cm latis, staminodiis 2-lobatis.

Sichuan: Muli, alt. 3000m, ad margines sylvarum, 23 Sept. 1983, Liu Lun-huei, sine num. (**holotypus**, PE).

本变种的叶较小，叶片长达2.5厘米，宽达4厘米，退化雄蕊2浅裂，而与原变种不同；在后者，叶较大，叶片长达5.5厘米，宽达8厘米，退化雄蕊二裂近中部。

2. 光轴翠雀花 图版1：2

Delphinium leiostachyum W. T. Wang, sp. nov.

Affine *D. dolichocentroidi* W. T. Wang, quod caule humiliore usque ad 50cm alto simplici basi patule villoso, foliorum lobulis ultimis latioribus, racemo 3—6—floro distinguitur. Habitu *D. grandifloro* L. simile, sed caule basi excepto glabro, racemorum

rhachidibus pedicellisque glabris, staminodiis obovato-oblongis valde differt.

Herba perennis. Caulis circ. 108cm altus, circ. 6-foliatus, supra medium sursum ramosus, prope basin adpresse puberulus, ceterum glaber. Folia basalia et caulina infima sub anthesi emarcida. Folia caulina cetera longe petiolata; laminae papyraceae, ambitu orbiculari-pentagonae, 4.5—5.5cm longae, 7—9cm latae, basi profunde cordatae, 3—sectae, sectionibus dissectis, lobulis ultimis lanceolato-linearibus vel linearibus 1.5—3 mm latis, supra densiuscule strigulosae, subtus hirsutae, nervis subplanis; petioli 9—29cm longi, basi leviter dilatati et sparse puberuli vel ciliati, ceterum glabri. Racemi axillares et terminales, 10—20cm longi, 3-10-flori; rhachides cum pedicellis glabrae; bracteae lineari-subulatae, 6—12mm longae, sparse ciliolatae; pedicelli 1.2—5.2cm longi, superne 2-bracteolati; bracteolae bracteis conformes, 5—6mm longae. Sepala saturate caerulea, circ. 1.4cm longa, superum lateraliaque late elliptica, 8—9.5mm lata, infera oblique oblonga, circ. 6mm lata, extus adpresse flavo-puberula, sub apicem inconspicue breviterque corniculata, intus glabra, calcare subulato deorsum arcuato-curvato 2.5—2.8 cm longo basi circ. 3mm crasso. Petata glabra, apice pauce denticulata. Staminodia circ. 1.1cm longa, limbis obovato-oblongis circ. 8mm longis 2-lobatis margine supra medium sparse longeque ciliatis ventre supra basin flavo-barbatis,unguibus 4—5mm longis pilosellis basi hamatoa-ppendiculatis. Stamina numerosa, filamentis integris supra medium saepe pilosellis. Carpella 3, ovariis dense albido-villosis.

Sichuan: Muli, Kangduoliangzi, alt. 3000m, in fruticetis, 21 Aug. 1983, Liu Lun-huei, sine num. (**holotypus**, PE).

多年生草本。茎高约108厘米，约有6叶，中部之上分枝，近基部处被贴伏短柔毛，其他部分无毛。基生叶及最下部茎生叶在开花时枯萎。其他茎生叶具长柄；叶片纸质，轮廓圆五角形，长4.5—5.5厘米，宽7—9厘米，基部深心形，3全裂，全裂片细裂，末回小裂片披针状条形或条形，宽1.5—3毫米，上面稍密被短糙伏毛，下面被硬毛，脉近平；叶柄

长9—29厘米，基部稍变宽并被稀疏短柔毛或睫毛，其他部分无毛。总状花序腋生并顶生，长10—20厘米，有3—10花；轴及花梗均无毛；苞片条状钻形，长6—12毫米，疏被短睫毛；花梗长1.2—5.2厘米，上部有2小苞片；小苞片与苞片同形，长5—6毫米。萼片深兰色，长约1.4厘米，上萼片及侧萼片宽椭圆形，宽8—9.5毫米，下萼片斜长圆形，宽约6毫米，外面被贴伏黄色短柔毛，在顶端之下有不明显短角状突起，内面无毛；萼距钻形，向下弧状弯曲，长2.5—2.8厘米，基部粗约3毫米。花瓣无毛，顶端有少数小齿。退化雄蕊长约1.1厘米；瓣片倒卵状长圆形，长约8毫米，2浅裂，边缘中部之上有稀疏长睫毛，腹面基部之上被黄色髯毛；爪长4—5毫米，被短疏柔毛，基部有钩状附属物。雄蕊多数，花丝全缘，在中部之上常被短疏柔毛。心皮3，子房密被白色长柔毛。

四川：木里、康多梁子，海拔3000米，生灌丛中，1983年8月21日，刘伦辉，无号（模式）。

本种接近拟长距翠雀花 *D. dolichocentroides* W. T. Wang（也特产木里），但后者的茎较低矮，长达50厘米，不分枝，基部有开展的长毛，叶的末回裂片较宽，总状花序有3—6花，退化雄蕊分裂较深，2裂近中部而与本种不同。在体态方面，本种颇似翠雀 *D. grandiflorum* L.，但后者的茎、花序轴及花梗均被贴伏短柔毛，退化雄蕊圆倒卵形，易与本种相区别。

中国科学院昆明分院植物生态研究室刘伦辉同志惠赠标本，作者谨表示深切感谢。

铁线莲属 Clematis L.

1. 单叶铁线莲

Clematis henryi Oliv. in Hook. Ic. Pl. 19: pl. 1819(1889); Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 50: 540(1903); Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 1: 342 (1913); Courtois in Bull. Soc. Bot. France 72: 438(1936); Pei in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China, Bot. Ser. 10: 107(1936) et in Sinensia 7: 472(1936); Gagnep. Suppl. Fl. Gen. Indo-Chine 1: 6(1938); Hand.-Mazz. in Acta Hort. Gothob. 13: 193(1939); Iconogr. Corm. Sin.（中国高等植物图鉴）1: 736, fig. 1472(1972); Fl. Hupeh.（湖北植物志）1: 361, fig. 504(1976); M. Y. Fang in Fl. Reip. Pop. Sin.（中国植物志）28: 96, fig. 4(1980); 江苏植物志，下册：166，图988(1982); C. Y. Wu.

Ind. Fl. Yunnan.（云南种子植物名录）1：110(1984)。

a. var. **henryi**

云南：墨江，王启无81221；文山，蔡希陶51687；中甸，冯国楣3110；镇雄，滇东北队72—1132。广西：兴安，余少林900100。广东：乐昌，曾怀德20969。湖南：武岗，刘林翰，何观洲16334。江西：遂川，岳俊三等4391。福建：南平，张永田79552。浙江：天目山，贺贤育21054。安徽：黄山，郑万钧4099。湖北：宜昌，A. Henry 3280 (syntypus，见照片)；房县，刘克荣275。四川：巫山，杨光辉57737；峨眉山，关克俭，汪劲武，李朝銮2767。陕西：山阳，杨金祥等2602。

分布：云南、广西、广东、贵州、湖南、江西、福建、浙江、江苏南部，安徽、湖北、四川、陕西南部；越南北部。

1b. **薄单叶铁线莲**（变种）

var. **leptophylla** Hayata, Ic. Pl. Formos. 3：2(1913)；T. S. Liu et Hsieh in Fl. Taiwan 2：484, pl. 382(1976).

台湾：阿里山，1912年1月，B. Hayata 和 S. Sasaki，无号 (holotypus, TI)。

在原变种，叶纸质或薄革质。上引台湾标本为一开花的标本，花枝上的叶为薄纸质，其他特征与原变种无何区别，但在台纸左边有一个老叶，质地较厚，呈纸质。如果以后标本丰富时发现有薄革质叶子的情况，则此变种应予取消。

1c. **毛单叶铁线莲**（变种）

var. **mollis** W. T. Wang, var. nov.

A var. *henryi* differt foliis utrinque densiuscule puberulis.

Hubei: Hefeng, Xiaping, Maojialing, alt. 410 m, in sylvis prope rivulos, Li Hung-jun 8070 (holotypus, PE).

本变种的叶在两面均被稍密的短柔毛；在上二变种，叶只在下面中脉上疏被贴伏短毛。

湖北：鹤峰，下坪，毛家岭，海拔410米，溪边林下，李洪钧8070。

1d. **陕南单叶铁线莲**（变种）

var. **ternata** M. Y. Fang in Fl. Reip. Pop. Sin. 28：97, 353(1980).

陕西：城固，刘慎谔11305 (paratypus, PE), 11315 (holotypus, PE)。

本变种与原变种的区别为：叶多为三出复叶，只少数叶为单叶；在原变种，全部叶均为单叶。在叶为三出复叶时，本变种与下面特产台湾的台湾丝瓜花极为相似，但小叶顶端渐狭，萼片外面被较疏的贴伏短柔毛而不

同；在台湾丝瓜花，小叶顶端尾状长渐尖，萼片外面密被短绒毛。从上述情况，作者认为本变种为介于单叶铁线及台湾丝瓜花之间的中间类型。

2. 台湾丝瓜花

Clematis morii Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 25: 42(1908); Ic. Pl. Formos. 1: 19, pl. 1(1911); T. S. Liu et Hsieh in Fl. Taiwan 2: 488(1976); M. Y. Fang in Fl. Reip. Pop. Sin. 28: 108(1980).

台湾：中央山脉分水岭，海拔约 3000 米，1906 年 11 月 27 日，U. Mori 1854 (holotypus, TI)。

分布：台湾特有种。

3. 锈毛铁线莲

Clematis leschenaultiana DC. Syst. 1: 151 (1818); T. S. Liu et Hsieh in Fl. Taiwan 2: 486(1976).——*C. leschenaultiana* var. *angustifolia* Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30: 16 (1911).——*C. angustifolia* (Hayata) Hayata, Ic. Pl. Formos. 3: 1(1913)

台湾：Shinko, T. Kawakami, 无号 (*C. leschenaultiana* var. *angustifolia* Hayata 的 holotypus, TI)。

分布：东南亚热带地区，在我国分布于云南及华南至四川南部热带及亚热带地区。

4. 柱果铁线莲

Clematis uncinata Champ. ex Benth. in Kew Journ. Bot. 3: 255(1851); Benth. El. Hongk. 6(1861); Tamura in Acta Phytotax. Geobot. 15: 18(1953) et 34: 97(1983); M. C. Chang in Fl. Reip. Pop. Sin. 28: 165(1980), p. p.——*C. uncinata* var. *floribunda* Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30: 18(1911); T. S. Liu et Hsieh in Fl. Taiwan 2: 493(1976).——*C. floribunda* (Hayata) Yamamoto in Journ. Soc. Trop. Agr. 4: 188(1932).

4a. var. **uncinata**

台湾：太湖，1908 年8月1日，T. Kawakami 58 (*C. uncinta* var. *floribunda* Hayata 的 holotypus, TI)。

分布：自华南至长江中下游各省广布；越南。

4b. **显脉铁线莲**（变种）

var. **ovatifolia** (Ito ex Maxim.) Ohwi ex Tamura in Acta

Phytotax. Geobot. 15: 18(1953) et 34: 97(1983).——*C. ovatifolia* Ito ex Maxim. in Bull. Acad. Sci. St.-Pétersb. 31: 12(1186).——*C. alsomitrifolia* Hayata, Ic. Pl. Formos. 3: 1(1913); T. S. Liu et Hsieh in Fl. Taiwan 2: 482(1976), excl. syn.——*C. uncinata* var. *biternata* W. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. 6: 374(1957); Fl. Tsinling.（秦岭植物志）1(2): 294(1974).

台湾：无准确产地，1912年8月，U. Mori，无号（*C. alsomitrifolia* Hayata 的 holotypus, TI）。

分布：自华南至秦岭广布；在日本也有分布。

原变种的叶为一回羽状复叶，本变种的叶为二回三出复叶，从我国南部各省区的标本可区分出这二类型，但这二类型的分布区重叠，还须作进一步的研究。

5. **台湾铁线莲**

Clematis taiwaniana Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30(1): 17(1911); Ic. Pl. Formos. 1: 23, pl. 4(1911); Ting in Fl. Reip. Pop. Sin. 28: 190(1980).——*C. gouriana* auct. non Roxb.: T. S. Liu et Hsieh in Fl. Taiwan 2: 484, pl. 381(1976).

台湾：台中，大茅埔，1904年8月2日，T. Kawakami 和 U. Mori 1229（syntypus, TI）；苗栗，大湖，1908年8月1日，T. Kawakami 和 U. Mori 73（syntypus, TI）。

分布：特产台湾。

上引苗栗标本的叶均为二回三出复叶，台中标本的叶三出或二回三出，腋生花序圆锥状，有多数花，根据这些特征，本种与女萎 *C. apiifolia* DC.甚为相似。而《台湾植物志》中的第381图版所绘的台湾铁线莲则叶全部为三出复叶，与女萎无何区别。因此，作者怀疑台湾铁线莲可能是女萎的二回三出复叶变种 var. *biternata* Makino，关于这个问题还需进一步的研究。刘棠瑞和谢长富在《台湾植物志》中将 *C. taiwaniana* Hayata 误并入 *C. gouriana* Roxb.，后者的叶为一回羽状复叶，易于区别。

6. **宽叶铁线莲**

Clematis owatarii Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30: 17(1911); Ic. Pl. Formos. 1: 23(1911); T. S. Liu et Hsieh in Fl. Taiwan 2: 488(1976).

台湾：无准确地点，1898年3月14日，C. Owatari，无号（holotypus, TI）。

分布：台湾特有种。

本种的叶有3—5小叶，小叶宽卵形或圆卵形，腋生花序有一朵花，是其特征。可能接近威灵仙组 Sect. Clematis 的云贵铁线莲 *C. vaniotii* Lévl. et Port.，但上引模式标本为果实标本，而花萼和雄蕊为铁线莲属中分组的重要特征，所以本种的系统位置须在获得花标本后加以确定。

7. 阿口铁线莲

Clematis akoensis Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 30: 13(1911); Ic. Pl. Formos. 1: 21, pl. 2(1911).

台湾：Ako, Miharashi-toge, 1907年4月, T. Kawakami et U. Mori, 无号 (holotypus, TI)。

分布：台湾特有种。

根据萼片，雄蕊等特征，本种应属于威灵仙组威灵仙亚组 Sect. *Clematis* subsect. *Rectae*，但在我国大陆的种类中还找不到与其近缘的种。由于《中国植物志》第28卷及《台湾植物志》第2卷的铁线莲属中均未收进本种，下面将本种的形态描述加以记载：木质藤本。茎无毛。叶为三出复叶，无毛；小叶坚纸质，心状卵形，长1.6—3厘米，宽1.2—2.3厘米，顶端急尖并稍向背面弯曲，边缘全缘，基出脉5条，不明显，中央小叶柄长1.4—2.8厘米，侧生小叶柄长7—9毫米；叶柄长3.5—5厘米，基部稍变宽。花序腋生，有1花；花序梗长1—1.2厘米，基部有稀疏柔毛；苞片2，对生，匙状条形，长1—1.3厘米，顶端钝，无毛；花梗长约5.2厘米，无毛。花萼直径约4厘米；萼片6，长圆形，长2—2.3厘米，宽6—8毫米，顶端微尖，外面密被短绒毛，内面无毛。雄蕊多数，长约1厘米，无毛，花药条形，长3.5—4.5毫米，顶端药隔突起长约0.25毫米。心皮多数，与雄蕊近等长，子房只在顶部被柔毛，其他部分无毛，花柱被长柔毛。

8. 长被铁线莲

Clematis dolichosepala Hayata, Ic. Pl. Formos. 3: 1(1913).

台湾：恒春，Hierazan, 1910年2月16日, S. Sasaki, 无号 (holotypus, TI)。

本种与上种相近，也属于威灵仙组威灵仙亚组。另一方面，本种在体态上，以及萼片外面的毛被方面却与丝铁线莲组 Sect. *Naraveliopsis* Hand.-Mazz. 的长萼铁线莲 *C. tashiroi* Maxim. 相似，但本种的药隔突起很短可与后者相区分，在后者，药隔突起很明显，长约1.2毫米。作者认为本种及阿口铁线莲可能是威灵仙组及丝铁线莲组二组之间的中间类型。

由于在《中国植物志》第28卷及《台湾植物志》第2卷中本种未被收

进，现将其形态描述录之于下：木质藤本。茎无毛，有细纵沟。叶为单叶或三出复叶，无毛；单叶叶片坚纸质，三角状卵形，长约6.6厘米，宽约3.5厘米，基部近截形，顶端钝，边缘全缘，基出脉5条，不明显；小叶坚纸质，狭卵形或卵形，稀宽卵形，长2—4.2厘米，宽1—2.4厘米，基部宽楔形或截状圆形，顶端急尖或钝，边缘全缘，小叶柄长0.5—1.8厘米；叶柄长1.4—7.5厘米。花序腋生，有1花；花序梗粗壮，长1.4—7.5厘米，无毛；苞片2，对生，有短柄，长椭圆形，长1.2—1.9厘米，顶端微尖，两面有少数糙伏毛；花梗长7.5—8厘米，无毛。萼片5，长圆形或狭长圆形，长3—3.2厘米，宽6.5—11毫米，顶端圆形，外面密被短绒毛，内面无毛。雄蕊多数，长约1.4厘米，无毛，花药狭条形，长4.5—5毫米，顶端药隔突起长约0.2毫米。心皮多数，长约1厘米，子房下部无毛，花柱被长柔毛。

9. **长萼铁线莲**

Clematis tashiroi Maxim. in Mél. Biol. 12: 713(1888); Tamura in Acta Phytotax. Geobot. 15: 18(1953); T. S. Liu et Hsieh in Fl. Taiwan 2: 492(1976); M. Y. Fang in Pl. Reip. PoP. Sin. 28: 232, fig. 34(1980).——*C. longisepala* Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 25: 41(1908); Ic. Pl. Formos. 1: 21(1911).——*C. tozanensis* Hayata in Journ. coll. Sci. Univ. Tokyo 25: 42(1908); Ic. Pl. Formos. 1: 22, pl. 3(1911).

台湾：新高山，海拔约2000米，1906年10月12日，T. Kawakami. 和 U.Mori 2018(*C. longisepala* Hayata 的 holotypus, TI)；Tozan, 1906年10月，G. Nakahara，无号（*C. tozanensis* Hayata 的 holotypus, TI)。

分布：台湾；琉球群岛。

10. **绣球藤**

Clematis montana Buch.-Ham. ex DC. Syst. 1: 164 (1818); Tamura in Acta phytotax. Geobot. 15: 118(1954); T. S. Liu et Hsieh in Fl. Taiwan 2: 486(1976); M. C. Chang in Fl. Reip. Pop. Sin. 28: 220, pl. 73, fig. 1 (1980).——*C. insulari-alpina* Hayata, Ic. Pl. Formos. 3: 3, fig. 1(1913).

台湾：新高山，1912年7月，U. Mori，无号（*C. insulari-alpina* Hayata 的 holotypus, TI)。

分布：自尼泊尔、锡金经青藏高原东南部、秦岭以南长江中、下游各省到台湾。

日本东京大学植物标本室及矢原彻一先生借予台湾铁线莲属模式标本，作者谨表

示深切感谢。

毛茛属 Ranunculus L.

1. 中甸毛茛 图版2：4—6

Ranunculus zhungdianensis W. T. Wang, sp. nov.—— *R. supraserlceus* (Hand.-Mazz.) L. Liou in Fl. Reip. Pop. Sin. 28：278 (1980), p. p., quoad pl. Yunnan. tantum.

Affinis *R. dielsiano* Ulbr., qui radicibus e basi incrassata deorsum abrupte attenuatis, foliis glabris, floribus minoribus 8—11mm diam., petalis obovatis, ovariis receptaculoque puberulis differt.

Herba perennis, parva. Radices e basi haud incrassata deorsum sensim attenuatae. Caules 5.5—8.5cm alti, simplices, raro e basi ramosi, inferne glabri, superne sparse adpresseque puberuli. Folia basalia circ. 3, longe petiolata; laminae siccitate chartaceae, cordato-pentagonae, 5—7mm longae, 6—10mm latae, apice rotundatae vel rotundato-obtusae, basi cordatae, 5-7-lobatae, supra glabra, subtus flavido-strigosae, nervis obscuris; petioli 2—2.6cm longi, glabri, basi anguste vaginati. Folia caulina 2—3, sessilia, 0.7—1.1cm longa, 0.8—1.6cm lata, 3-secta, sectionibus 2-fidis vel indivisis, lobis lineari-lanceolatis vel lineari-oblongis, glabra vel sparse pilosa. Flores singulariter terminales, 1.5—1.9 cm diam. Sepala 5, late ovata vel orbiculari-ovata 3.5—4mm longa, 3—3.5mm lata, apice rotundata, extus pilosa. Petala 5(—6), flava, flabellata, orbiculari-obovata vel late obovata, 6—7.5mm longa, 6—9.5mm lata, apice rotundata, ventre supra basin foveolis nectariferis minutis praedita. Stamina numerosa, 3.5—4mm longa. Gynoecium ovoideum, circ. 4 mm altum, carpellis numerosis circ. 1.1 mm longis glabris, stylis ovariis leviter brevioribus. Receptaculum glabrum.

Yunnan: Zhungdian, Xianrendong, alt. 3600m, in declivitatibus gramineis, fl. flavi, 15 Jul. 1937, Yu Te-tsun 12161(**Holotypus**, PE).

多年生小草本。根基部不变粗，向下渐变细。茎高5.5—8.5厘米，不分枝，稀从基部分枝，下部无毛，上部疏被贴伏短柔毛。基生叶约3枚，

有长柄；叶片干时厚纸质，心状五角形，长5—7毫米，宽6—10毫米，顶端圆形或圆钝，基部心形，5—7浅裂，上面无毛，下面被淡黄色糙伏毛，脉不明显；叶柄长2—2.6厘米，无毛，基部有狭鞘。茎生叶2—3，无柄，长0.7—1.1厘米，宽0.8—1.6厘米，3全裂，全裂片2深裂或不分裂，小裂片条状披针形或条状长圆形，无毛或被疏柔毛。花一朵顶生，直径1.5—1.9厘米。萼片5，宽卵形或圆卵形，长3.5—4毫米，宽3—3.5毫米，顶端圆形，外面被疏柔毛。花瓣5(—6)，黄色，扇形、圆倒卵形或宽倒卵形，长6—7.5毫米，宽6—9.5毫米，顶端圆形，腹面基之上有部小蜜槽。雄蕊多数，长3.5—4毫米。雌蕊群卵球形，长约4毫米；心皮多数，长约1.1毫米，无毛，花柱比子房稍短。花托无毛。

云南：中甸，仙人洞，海拔3600米，生草坡上，花黄色，1937年7月15日，俞德浚12161（模式）。

本种与康定毛茛 *R. dielsianus* Ulbr. 相近，但后者的根在基部加粗，向下突然变细，叶无毛，花较小，直径8—11毫米，花瓣倒卵形，子房及花托被短柔毛而与本种不同。

奥地利著名植物分类学者 H. Handel-Mazzetti 在1939发表的关于我国毛茛属的专志* 中根据 G. Forrest 采自云南丽江的 2617 号标本建立一新变种，即 *S. dielsianus* Ulbr. var. *suprasericeus* Hand.-Mazz.，指出此变种的特点是叶片上面被绢状柔毛，下面无毛，小裂片有1小齿，在原变种（即 *R. dielsianus* Ulbr.，其须根在基部强烈变粗，子房被短柔毛，为其特征），叶片无毛，小裂片全缘。作者最近自英国爱丁堡植物园标本馆借到上述 G. Forrest 2617 号标本，经研究后，赞同 var. *suprasericeus* Hand.-Mazz. 的建立。在1980年出版的《中国植物志》第28卷中，刘亮将上述变种升至种的等级而做出"*Ranunculus suprasericeus* (Hand.-Mazz.) L. Liou"的新组合，但形态描述根据的标本，一为采自云南中甸的俞德浚 12161，另一为采自西藏聂拉木的青藏队植被组4222，这两号标本与上述的 G. Forrest 2617 并不属同一类型。在俞德浚 12161，须根基部不加粗，叶片上面无毛，下面却被糙伏毛，心皮无毛，作者经查阅文献等后确定这号标本乃代表一新种，现描述如上。至于采自聂拉木的标本，与 G. Forrest 2617 标本相似，但心皮无毛而不同，这号标本，还需做进一步的研究。

2. 巴郎山毛茛 图版2：7—9

Ranunculus balangshanicus W. T. Wang, sp. nov.

H. Handel-Mazzetti, 1939, Plantae sinenses. Acta Hort Gothob.13：136—167.

Affinis *R. glacialiformi* Hand.-Mazz., qui foliis ad basin 3-sectis, sectionibus magis divisis, sepalis extus et receptaculo dense ferrugineo-puberulis distinguitur.

Herba perennis parva. Radices longae, e basi deorsum sensim attenuatae. Caules 5.5—10cm alti, simplices, puberuli. Folia basalia 5—10, longe petiolata; laminae siccitate tenuiter coriaceae, ambitu reniformes vel reniformi-pentagonae, 0.6—1.2cm longae, 1.2—2.1cm latae,basi cordatae, 1—2.5mm supra basin 3-partitae. partitione mediana rhomboideo-obovata 3-lobata, lobis ovatis apice rotundatis integris vel lateralibus interdum obtuse 1-denticulatis, partitionibus lateralibus oblique flabellatis prope medium inaequaliter 2-fidis, glabrae vel sparse ciliolatae, nervis inconspicuis; petioli 1.2—5cm longi, piloselli vel subglabri, basi anguste vaginati. Folia caulina 1—2, breviter petiolata vel sessilia, depresse pentagona, basi subtruncata vel late cuneata, 3-fida vel 3-secta. Flores singulariter terminales, 1.5—2.4 cm diam. Sepala 5, elliptica vel late elliptica, 6—6.5mm longa, 3.5—4mm lata, extus superne adpresse pilosella, persistentia. Petala 5(—6), flava, obovata vel late obovata, 7—12mm longa, 6—10.5mm lata, apice rotundato-truncata, interdum emarginata, ventre supra basin foveolis nectariferis minutis praedita. Stamina numerosa, 3.5—4.5mm longa, persistentia. Gynoecium subglobosum, circ.5 mm altum, carpellis numerosis circ. 1.4 mm longis glabris, stylis ovariis leviter longioribus. Receptaculum subteres, sub fructu 1.2cm altum, albo-pilosellum. Achenia oblique obovoidea, bilateraliter compressa, brevissime stipitata, circ. 1.2mm longa, 1.1 mm lata, glabra, stylis persistentibus circ. 0.8 mm longis.

Sichuan: Wenchuan, Wuolong, Mons Balangshan, alt. 4300m, in declivitatibus lapidosis, caules purpurascentes, petala flava, 18. Jul. 1979, Exped. Fac. Biol. Univ. Sichuan. 79114 (holotypus; SZ).

多年生小草本。须根长，自基部向下渐变细。茎高5.5—10厘米，不分枝，被短柔毛。基生叶5—10枚，具长柄；叶片干时薄革质，轮廓肾形或肾状五角形，长0.6—1.2厘米，宽1.2—2.1厘米，基部心形，3深裂

至距基部1—2.5毫米处，中央深裂片菱状倒卵形，3浅裂，小裂片卵形，顶端圆形，全缘或侧小裂片有1小钝齿，侧生深裂片斜扇形，不等2裂近中部，无毛或疏被短睫毛，脉不明显；叶柄长1.2—5厘米，被短疏柔毛或近无毛，基部具狭鞘。茎生叶1－2，具短柄或无柄，扁五角形，基部近截形或宽楔形，3深裂或3全裂。花单生茎顶端，直径1.5—2.4厘米。萼片5，椭圆形或宽椭圆形，长6—6.5毫米，宽3.5—4毫米，外面上部疏被贴伏短柔毛，宿存。花瓣5(－6)，黄色，倒卵形或宽倒卵形，长7—12毫米，宽6—10.5毫米，顶端圆截形，有时微凹，在腹面基部之上有小蜜槽。雄蕊多数，长3.5—4.5毫米，宿存。雌蕊群近球形，高约5毫米；心皮多数，长约1.4毫米，无毛，花柱比子房稍长。花托近圆柱形，果期高约1.2厘米，疏被白色短柔毛。瘦果斜卵球形，两侧扁，具极短柄，长约1.2毫米，宽1.1毫米，无毛，宿存花柱长约0.8毫米。

四川：汶川，卧龙，巴郎山，海拔4300米，石质山坡，茎淡紫色，花瓣黄色 1979年7月18日，四川大学生物系队 79114（模式）。

本种的萼片宿存而接近宿萼毛茛 *R. glacialiformis* Hand.-Mazz.，但后者的叶3全裂达基部，全裂片分裂程度较大，萼片外面及花托均密被锈色短柔毛，可与本种区别。

四川大学生物系惠借标本，作者谨表示深切的感谢。

3. 长梗毛茛 图版2：1—3

Ranunculus pedicellatus Hand-Mazz. in Acta Hort. Gothob. 13：161, tab. 1, fig. 10, 11 (1939).——*R. pygmaeus* auct. non Wahlenb.：Ulbr. in Repert. Sp. Nov. Beih. 12：376(1922).

多年生无毛小草本。茎高6－9厘米，纤细，不分枝。基生叶约7，具长柄；叶片纸质，轮廓五角形或正三角形，长3.5—7毫米，宽4—10毫米，基部截状心形，3全裂，中全裂片狭倒卵形或倒卵状长圆形，顶端圆形或钝，侧全裂片斜扇形或斜宽倒卵形，不等2浅裂或裂至中部，脉不明显；叶柄长2.6—4.6厘米，基部具狭鞘。茎生叶1(－2)，下部的与基生叶相似，上部的具较短柄，不分裂或3全裂，裂片条形或条状披针形，全缘。花单生茎端，直径1—1.3厘米。花梗长2.8—3.8厘米。萼片5，狭长圆形，长约4.5毫米。花瓣5－6，黄色，倒卵形，长4.5—6.5毫米，顶端圆形，基部之上有蜜槽。雄蕊长达3.5毫米。雌蕊群细卵球形，高约3.5毫米，心皮多数，长约0.8毫米，无毛。

四川：松潘，San-cha-tzu，高山草地，海拔4500米，1922年8月10日，H.Smith 3193 (isotypus, UPS)。

分布：四川西北部特有种。

本种的作者在描述本种时还列举一号副模式 W. Limpricht 1862，采自康定及道孚之间，本文作者未见到。

本种接近矮毛茛 *R. pseudopygmaeus* Hand.-Mazz.，但后者的茎更为低矮，高1.5—4.5厘米，花梗长3—7毫米，可与本种区别。本种未被收入《中国植物志》第28卷毛茛属中，因此在本文中将其形态描述加以补充。

瑞典乌普萨拉大学植物标本室（UPS）惠借标本，作者谨表示深切感谢。

4. 川滇毛茛 图版3：1—2

Ranunculus potaninii Kom. in Repert. Sp. Nov. 9：392(1911)——*R. pulchellus* C. A. Mey. var. *potaninii* (Kom.) Hand. Mazz. in Acta Hort. Gothob. 13：147(1939).

多年生草本。茎高20—30厘米，自基部分枝，下部疏被柔毛或无毛。基生叶多数，具长柄；叶片薄纸质，轮廓五角状卵形或五角形，长及宽均为2.5—5厘米，基部宽楔形，部分叶3全裂，中全裂片菱形或长圆形，3裂或不分裂，小裂片狭卵形，侧全裂片轮廓斜扇形，不等2或3深裂，二回裂片不分裂或又不等2裂，末回裂片条状披针形或长椭圆形，另一部分叶3深裂，中深裂片条状披针形或狭长圆形，全缘，侧深裂片斜楔形，不等3或2裂，下面疏被贴伏柔毛或无毛，脉不明显；柄长4.5—12厘米，基部具狭鞘，疏被短毛或无毛。茎下部叶似基生叶，中部以上叶无柄，3全裂，裂片条形。单歧聚伞花序有2—3花；花梗被短柔毛。花直径1—1.7厘米。萼片5，宽椭圆形，长2.8—4毫米，外面被短柔毛。花瓣5，黄色，宽倒卵形，长4—8毫米，宽3.2—7毫米，顶端圆形。雄蕊长2—4毫米。雌蕊群卵球形，高约5.5毫米，心皮多数，长约1.2毫米，无毛。瘦果斜倒卵球形，稍两侧扁，长及宽均1.1毫米，无毛，宿存花柱长0.5—0.7毫米。

四川：巴塘附近，1893年6月4日，G. N. Potanin 及 Kaschkarov，无号(**syntypus**, LE)；康定，折多塘，海拔3600米，1934年8月，H. Smith 10934 (UPS)；松潘，San-chu-tzu；海拔4000米，1922年7月，H.Smith 3590 (UPS)。云南：中甸，哈巴山，海拔3850米，沼泽，中甸队63—2907，63—2911。

分布：四川西部、云南西北部。

本种的基生叶3全裂或3深裂，与基生叶浅裂的美丽毛茛 *R. pulchellus* C. A. Mey. 有明显区别，作者不同意 H. Handel-Mazzetti 将本种作为后者的变种，而认为本种特征明显，应予承认。本种未被收入《中国植

物志》第28卷毛茛属中，现在本文中补充形态描述。

苏联科学院植物研究所标本室（LE）惠借模式标本，作者谨表示深切感谢。

5. **云生毛茛** 图版3：2—6

Ranunculus nephelogenes Edgew. in Trans. Linn. Soc. 20：28(1846); Iconogr. Corm. Sin.（中国高等植物图鉴）1：713, fig. 1426(1972.)——*R. longicaulis* C. A. Mey. var. *nephelogenes*(Edgew.) L. Liou in Fl. Reip. Pop. Sin.（中国植物志）28：269(1980); in C. Y. Wu, Fl. Xizang.（西藏植物志）2：98, fig. 27：1(1985). ——*R. pulchellus auct.* non C. A. Mey.: Hook. f. et Thoms. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1：17(1872), p. p.

5a. var. **nephelogenes**

西藏：聂拉木，张永田，郎楷永4127；仲巴，海拔4580米，青藏队75—6506；拉萨，张永田，郎楷永2526；班戈，郎楷永9511；双湖，海拔4800—5100米，郎楷永9707，9856；米林，李渤生等83—5694；昌都，海拔3300—3900米，青藏队76—11618，76—12717。

云南：维西，海拔3100米，植物所横断山队81—1848；德钦，南水北调队60—9450；丽江，海拔2500米，俞德浚11009；中甸，青藏队81—1612。

四川：乡城，四川植被队72—1048；德格，四川植被队74—7079；色达，姜恕，应俊生9039；康定，海拔3600米，四川植被队74—6138，关克俭及王文采等904；6378；宝兴，宋滋圃38637；理县，姜恕，金存礼1298；红原，姜恕7245；松潘，郎楷永，李良千，费勇1806。

青海：囊谦，杨永昌1264；玉树，杨永昌849；青海湖，钟补求等8242；祁连，青甘队2814。

新疆：昭苏，海拔2000米，周太炎等650787；天山北坡，关克俭2146。

甘肃：夏河，海拔3700米，王作宾5853。

山西：五台山，关克俭，陈艺林1742。

分布：西藏、云南北部、四川西部、青海、新疆中部，甘肃、山西；尼泊尔一带。

5b. **曲升毛茛**（变种）

var. **geniculatus** (Hand.-Mazz.) W. T. Wang, comb. nov.——*R. pulchellus* C. A. Mey. var. *geniculatus* Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7：305 (1931).——*R. longicaulis* C. A. Mey. var. *geniculatus* (Hand.-Mazz.) L. Liou in Fl. Reip. Pop. Sin. 28：269(1980).

云南：永宁，Handel-Mazzetti 7037 (Holotypus, 见照片), 3088 (Paratypus, 见照片)；丽江，青藏队81—352；中甸，余德浚12637；维西，冯国楣4664；

德钦，青藏队81—1993。

四川：木里，俞德浚7129。

分布：云南西北部，四川西南部。

本变种的茎的下部铺地并在节上生根，而与具直立茎的原变种不同。

5c. **长茎毛茛**（变种）

var. *longicaulis* (Trautv.) W. T. Wang, comb. nov.——*R. longicaulis* C. A. Mey. in Ledeb. Fl. Alt. 2: 308(1830); Ledeb. Ic. Pl. Fl. Ross. 2: tab. 117(1830); Ovcz. in Kom. Fl. URSS 7: 375(1937); Гамаюнова в Павлов, фл. Казахст. 4: 92, Тав. 11, рис. 8(1961); L. Liou in Fl. Reip. Pop. Sin. 28: 267(1980), p. p., non Ledeb. ex Spreng. f. Tent. Suppl. Syst. 15 (1828). ——*R. pulchellus* var. *longicaulis* Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 33: 68(1860).

甘肃：海源，黄河队5591；肃南，青甘队。

青海：刚察，郭本兆，王为义11182；门源，青甘队2410；大通，刘继孟6382；祁连，钟补求等8592。

新疆：昭苏，周太炎等650581；塔什库尔干，陈永胜95；乌鲁木齐，王多勤171；博克达山，海拔3500米，刘慎谔3536。

分布：甘肃、青海、新疆；苏联西伯利亚、中亚地区。

本变种的主要特征是花瓣较小，与萼片近等长。在本种其他变种，花瓣比萼片长2倍以上。

5d. **柔毛云生毛茛**（变种）

var. **pubescens** W. T. Wang, var. nov.

A var. *nephelogene* differt foliis sericeo-pubescentibus.

Sichuan: Ganzi, alt. 3600—3750m, Jun.-Jul. 1961, Ying Tsun-shen 9157 (Holotypus, PE), 9390; eodem loco, Jul. 1951, Tsui You-wen 4264, 4515; Shiqiu, alt. 4000m, Sept. 1961, Ying Tsun-shen 9259; Baiyu, alt. 3900m, 21 Aug. 1982, Tian Xiao-wen 127(9); Lixian, alt. 3500m, 20 Jun. 1959, Jiang Shu et Jin Cun-li 1152.

Xizang: Zhungba, alt. 4550m, 23 Jul. 1975, Exped. Qinghai-xizang. 6414.

Qinghai: Gangcha, 10 Jul. 1958, Tsoong Pu-chiu 8471; Dulan, alt. 3900m, Aug. 1959, Exped. Qinghai-gansu. 1651; Tianzun, alt. 3400m, Jul. 1959, Exped. Qinghai-gansu. 1027; Haiyan, 1 Jul. 1958, Tsoong Pu-chiu 8322; Menyuan, 24 Jul. 1958, Tsoong Pu-chiu 8509.

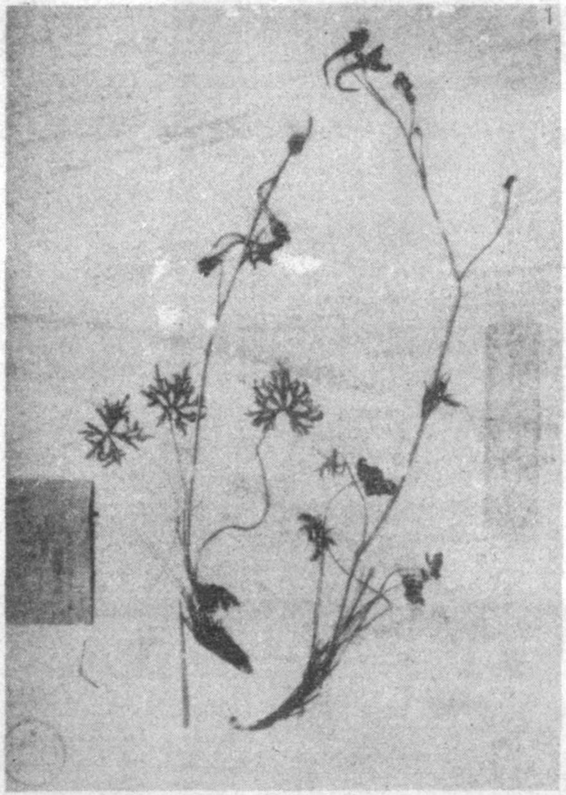
Gansu: Minxian, alt. 3000m, 1 Jul. 1936, Wang Tianzhu, alt. 2700m, Jul. 1959, He Ye-qi 4413, 4624.

四川：甘孜，应俊生9157（模式），9390，崔友文4263，4515；石渠，应俊生9259；白玉，田效文1217(9)；理县，姜恕，俞存礼 1152。西藏：仲巴，青藏队6414。青海：刚察，钟补求8471；都兰，青甘队1651；天俊，青甘队1027；海晏，钟补求 8322；门源，钟补求8509。甘肃：岷县，王作宾4776；天祝，何叶祺4413，4624。

本变种的叶多少密被绢状柔毛，是其特征。在云生毛茛的其他二变种，叶无毛或有极为稀疏的柔毛，易与本变种区别。

由于 *Ranunculus longicaulis* C. A. Mey. (1830) 是 *R. longicaulis* Ledeb. ex Spreng. f. (1828) 的晚出异物同名，按照《国际植物命名法规》应予废弃，所以，云生毛茛的学名要采用以后发表最早的 *Ranunculus nephelogenes* Edgew. 一名。

图版 1



1. 小叶拟长距翠雀花

Delphinium dolichocentroides var. parvifolium W. T. Wang

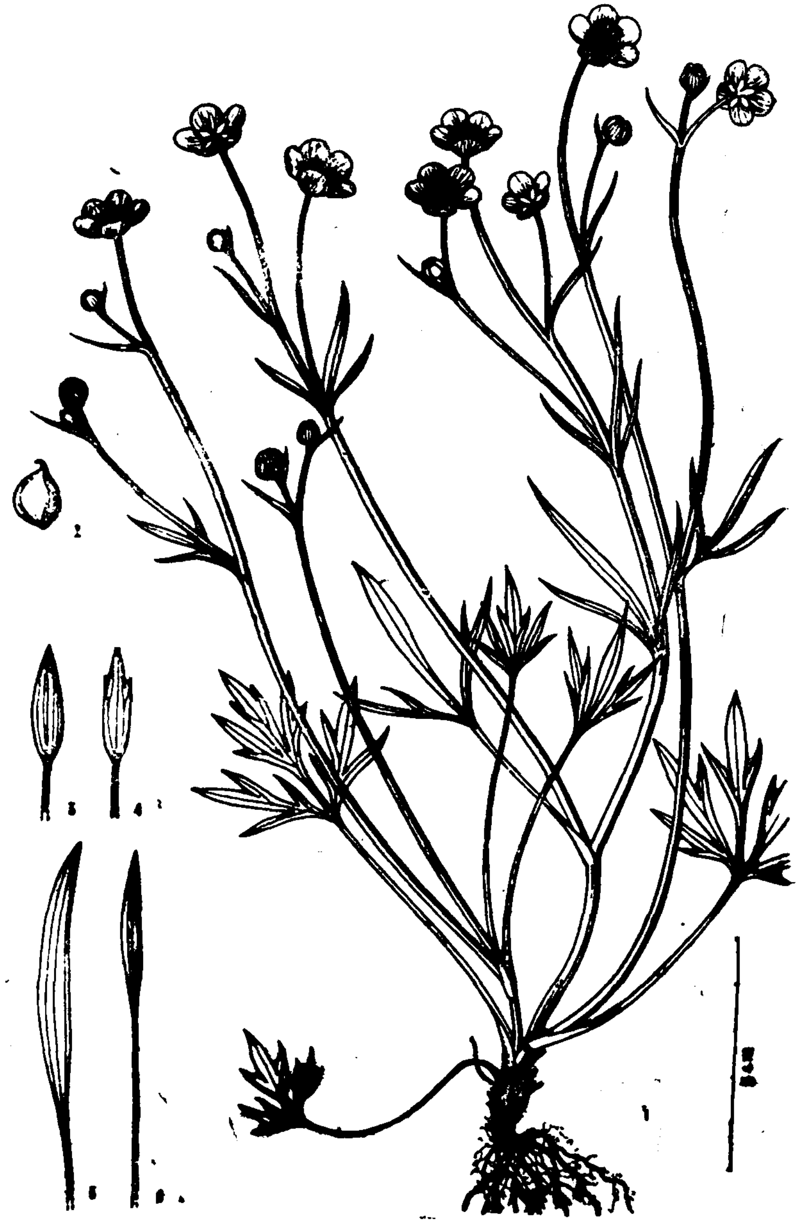


2. 光轴翠雀花

D. leiostachyum W. T. Wang



图版2　1—3 长梗毛茛 Ranunculus Pedicellatus Hand.-Mazz.
1. 植株全形，2. 雄蕊，3. 心皮。(自 H. Smith 3193) 4—6 中甸毛茛 R. zhungdianensis W. T. Wang 4. 植株全形，5. 雄蕊，6. 心皮。(自俞德浚12161) 7—9 巴郎山毛茛R.balan gshanicus W. T. Wang 7. 植株全形，8. 花瓣，9. 雄蕊。(自川大生物系队79114)



图版 3　1—2 川滇毛茛 Ranunculus potaninii Kom.
1. 植株全形，2. 心皮。(自 H. Smith 3590) 3—6 云生毛茛 R. nephelogenes Edgew. 基生叶。(3—4自关克俭，王文采等904，5—6 自宋滋圃38637)